

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. Januar 2001 (18.01.2001)

PCT

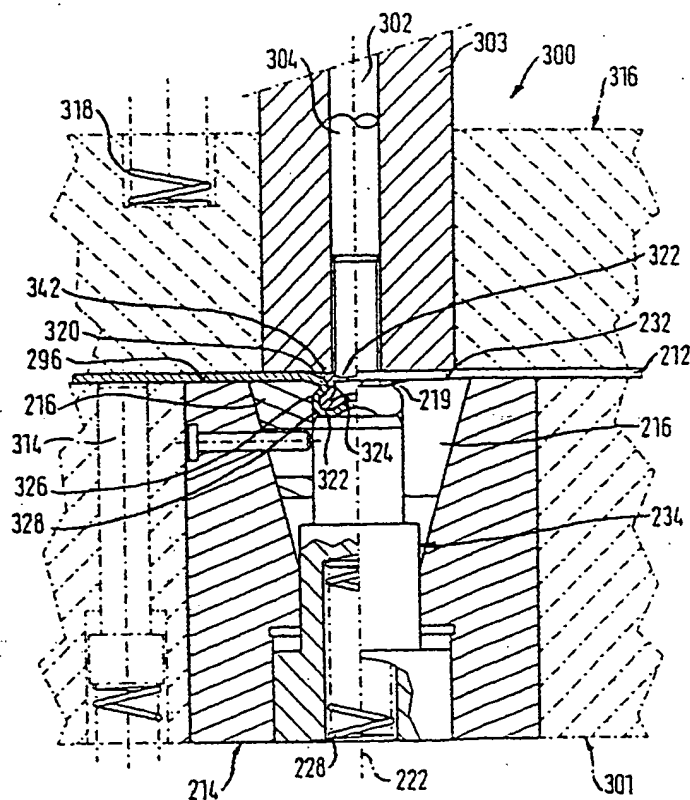
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/03881 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B23P 19/06, 199 35 923.7 30. Juli 1999 (30.07.1999) DE  
F16B 37/06 100 18 715.3 16. April 2000 (16.04.2000) DE
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/06468 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH & CO. KG [DE/DE]; Otto-Hahn-Strasse 22-24, D-61381 Friedrichsdorf (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 7. Juli 2000 (07.07.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (72) Erfinder; und
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BABEJ, Jiri [DE/DE]; Klosterweg 27, D-35423 Lich (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 199 32 023.3 9. Juli 1999 (09.07.1999) DE (74) Anwalt: MANITZ, FINSTERWALD & PARTNER GBR; Postfach 22 16 11, D-80506 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PLACING A FUNCTIONAL ELEMENT; DIE. FUNCTIONAL ELEMENT; ASSEMBLY ELEMENT AND DIE ARRANGEMENT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ANBRINGUNG EINES FUNKTIONSELEMENTES; MATRIZE; FUNKTIONSELEMENT; ZUSAMMENBAUTEIL UND STEMPELANORDNUNG



(57) Abstract: A method for placing a functional element, especially a fastening element, in an especially liquid-tight and/or gastight manner, on a metal part. The inventive method is characterized in that a functional element provided with a hollow head segment is pressed against the metal part (212) which is supported by a die (214) and the metal material is deformed into an undercut (324) by deforming the head segment when simultaneous deformation of the hollow head segment occurs and the metal part is shaped in a forming area defined by parts (216) of the die (214). Said parts (216) are kept in a stationary position during the forming process but are partially removed from the die to enable the functional element which is placed on the metal part (212) to be extracted therefrom. The invention also relates to a die, a functional element, an assembly element and a die arrangement.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur insbesondere flüssigkeits- und/oder gasdichten Anbringung eines Funktionselementes, insbesondere eines Befestigungselementes, an einem Blechteil, zeichnet sich dadurch aus, daß das mit einem hohlen Kopfteil versehene Funktionselement

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]